

JHU

PCT/NL

00/00472
07.08.00

KONINKRIJK DER



NEDERLANDEN

10-030406
NL00/472

Bureau voor de Industriële Eigendom



REC'D 24 AUG 2000

WIPO

PCT

Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 5 juli 1999 onder nummer 1012515,

ten name van:

Norbertus VERDUIJN

te Leusden

een aanvraag om octrooi werd ingediend voor:

"Identificatie-inrichting",

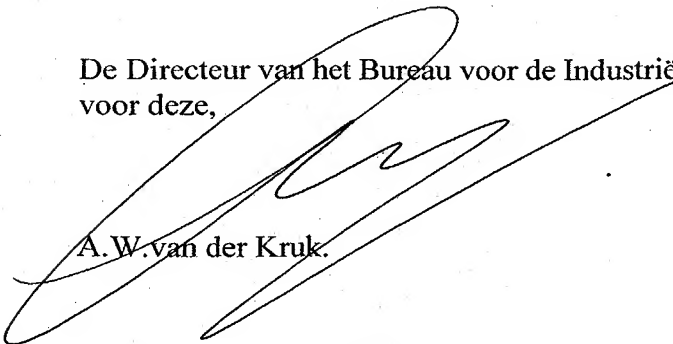
en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

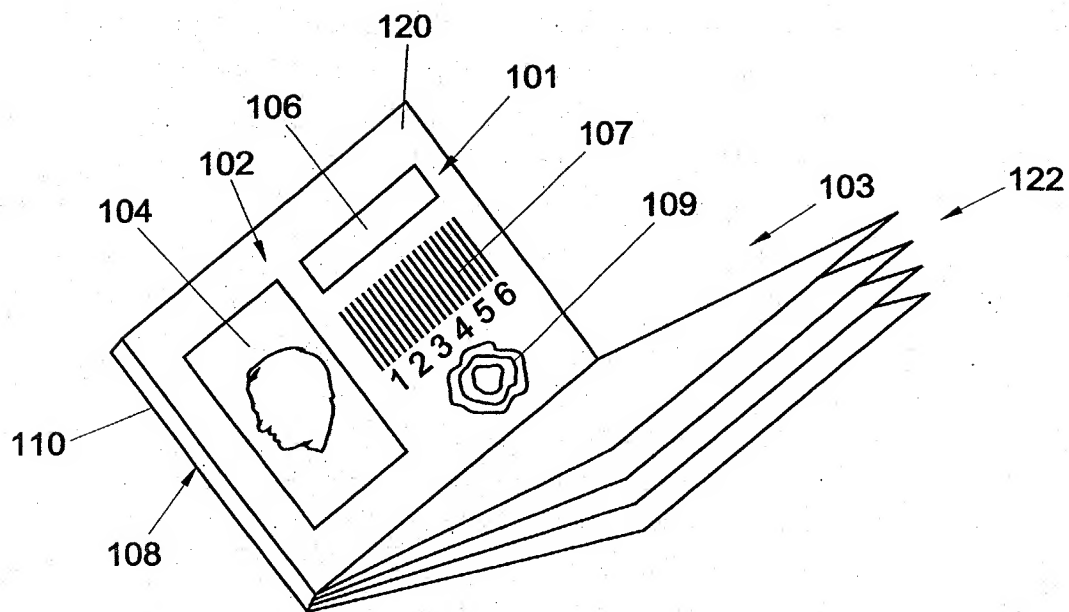
Rijswijk, 10 juli 2000.

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom,
voor deze,


A.W. van der Kruk.

UITTREKSEL

Werkwijze voor het vervaardigen van een identificatie-inrichting of dergelijk authentiseer-middel, waarbij een drager met een eerste zijde tegen een hoofddrager wordt geplaatst, welke hoofddrager ten minste aan de naar de drager gekeerde zijde ten minste gedeeltelijk poreus is, waarbij op de drager en/of op de hoofddrager een afbeelding is aangebracht welke ten minste tussen de drager en de hoofddrager wordt ingesloten, waarbij de drager en/of de hoofddrager onder druk worden gebracht en worden verwarmd, zodanig dat de afbeelding althans gedeeltelijk in ten minste de naar de drager gekeerde, althans gedeeltelijk poreuze bovenzijde van de hoofddrager wordt gedwongen, terwijl de drager bij voorkeur althans gedeeltelijk versmelt met ten minste de bovenlaag van de hoofddrager, daarbij de poreusheid van de bovenlaag daarvan verminderend.



Titel: Identificatie-inrichting.

De uitvinding heeft betrekking op een identificatie-inrichting of dergelijk authentiseermiddel. Dergelijke inrichtingen zijn uit de praktijk bekend en worden bijvoorbeeld gebruikt als paspoort.

5 Deze bekende identificatie-inrichtingen omvatten ten minste een bladzijde waarop een foto als afbeelding van de beoogde gebruiker van de identificatie-inrichting wordt gepositioneerd en vastgezet. Daartoe wordt de foto op de bladzijde gelegd en vervolgens overdekt met een kunststof
10 folie dat op zowel de foto als de bladzijde wordt vastgelijmd. Voorafgaand daaraan kan eventueel nog een stempel over een gedeelte van de foto en een gedeelte van de bladzijde worden aangebracht, voor verdere
15 authentisering. Hiermee wordt beoogd dat de foto niet eenvoudig kan worden verwisseld met een andere foto, teneinde de fraudegevoeligheid te verlagen.

 Uit onderzoek is gebleken dat deze vorm van beveiliging van een identificatie-inrichting niet, althans
20 onvoldoende fraudebestendig is. Gebleken is dat door zorgvuldige bewerking en manipulatie van de overdekkende folie het folie in voldoende mate en zonder beschadiging van de bladzijde en de foto kan worden losgenomen, waarna de foto kan worden vervangen en de folie teruggeplaatst of
25 verwisseling van de foto's niet, althans nagenoeg niet meer herkenbaar.

 De uitvinding beoogt een identificatie-inrichting van de in de aanhef beschreven soort, waarbij de hiervoor genoemde nadelen zijn vermeden, met behoud van de voordelen
30 daarvan. Daartoe wordt een identificatie-inrichting volgens de uitvinding gekenmerkt door de maatregelen volgens conclusie 1.

 Met een werkwijze volgens onderhavige uitvinding kan een identificatie-inrichting of dergelijk

authentiseermiddel, zoals een paspoort, een rijbewijs, een identiteitskaart of dergelijk worden vervaardigd, waarbij ten minste één authentifierende afbeelding, zoals een portret, een vingerafdruk of dergelijke van de beoogde gebruiker is aangebracht, welke niet zonder beschadiging van de identificatie-inrichting kan worden verwijderd en/of vervangen door een andere afbeelding. Met een werkwijze volgens onderhavige uitvinding wordt een identificatie-inrichting verkregen waarbij de of elke betreffende afbeelding in, althans op verschillende lagen is aangebracht, zodanig dat zelfs wanneer één der lagen geheel of gedeeltelijk wordt weggenomen de betreffende afbeelding op beide scheidingsvlakken van de betreffende lagen zichtbaar blijft. Zelfs wanneer de hoofddrager in verschillende sublagen wordt verdeeld zal de of elke afbeelding op elk der sublagen zichtbaar blijven. Dit betekent dat malversaties steeds zichtbaar zullen zijn, waardoor vervalsing van dergelijke identificatie-inrichtingen bijzonder moeilijk, zo niet onmogelijk wordt. Daarbij wordt het voordeel verkregen dat de althans gedeeltelijk met de hoofddrager versmolten dragen de afbeeldingen naar buiten toe afdekt, waardoor een nog betere bescherming tegen fraude wordt verkregen. Bij voorkeur wordt de porositeit van de bovenlaag van de hoofddrager daarbij verminderd, doordat de drager althans gedeeltelijk in genoemde poriën treedt, waardoor de bescherming nog verder wordt verbeterd.

In een voordelige uitvoeringsvorm wordt een werkwijze volgens onderhavige uitvinding voorts gekenmerkt door de maatregelen volgens conclusie 2.

Gebruik van inkt, in het bijzonder transferinkt, biedt het voordeel dat de of elke afbeelding relatief eenvoudig kan worden aangebracht en bovendien relatief eenvoudig in de hoofddrager kan worden gedwongen, in het bijzonder onder invloed van verhitting. Transferinkt heeft daarbij de voordelige eigenschap dat deze bijzonder

eenvoudig wordt overgedragen van de drager op de hoofddrager of vice versa.

5 In een nadere voordelige uitvoeringsvorm wordt een werkwijze volgens onderhavige uitvinding voorts gekenmerkt door de maatregelen volgens conclusie 4.

Door een hoofddrager toe te passen met ten minste twee lagen, waarbij ten minste de naar de drager gekeerde laag althans gedeeltelijk poreus is, dat wil zeggen doorlatend voor het materiaal van de afbeelding, zoals
10 inkt, wordt het voordeel bereikt dat de afbeelding relatief diep in de hoofddrager kan doordringen en de afbeelding op elk van de lagen van de drager zal worden afgebeeld. Met name wanneer meerdere poreuze lagen op elkaar worden
15 aangebracht, wordt de bescherming tegen fraude nog verder verhoogd. Het verdient daarbij de voorkeur dat ten minste één, en bij voorkeur de onderste, althans de aan de van de drager afgekeerde zijde gelegen laag ondoorlatend is voor het materiaal van de afbeelding, zodat uittreden daarvan wordt verhinderd.

20 Door op verschillende lagen van de hoofddrager verschillende afbeeldingen aan te brengen, wordt een identificatie-inrichting verkregen die nog moeilijker te vervalsen is.

Bij een werkwijze volgens onderhavige uitvinding
25 worden bij voorkeur de drager en/of de hoofddrager onder druk verhit tot een temperatuur boven 100°C, meer in het bijzonder boven 200°C voor het verkrijgen van de beoogde versmelting van de drager en de hoofddrager, zodat voldoende sealwerking wordt verkregen, bijvoorbeeld 210°C.
30 Gebruik van materialen die bij dergelijke hoge temperaturen versmelten heeft het voordeel dat scheiding van de lagen zonder beschadiging nog verder wordt bemoeilijkt.

De uitvinding heeft voorts betrekking op een identificatie-inrichting of dergelijk authentiseermiddel,
35 gekenmerkt door de maatregelen volgens conclusie 11.

Een inrichting volgens onderhavige uitvinding is voorzien van een authentifierende afbeelding, bijvoorbeeld een foto of vingerafdruk, volledig ingesloten in de betreffende identificatie-inrichting onder een

5 doorzichtige, althans transparante toplaag en in een hoofddrager, waarbij de afbeelding op zodanige wijze is aangebracht dat deze zich tot relatief grote diepte in ten minste de hoofddrager uitstrekt. Opdeling van de hoofddrager in een aantal sublagen heeft daardoor als

10 resultaat dat een aantal sublagen wordt verkregen, elk op herkenbare wijze voorzien van de betreffende afbeelding. Dit betekent derhalve dat malversaties met een dergelijke identificatie-inrichting nagenoeg onmogelijk zijn, daar de afbeelding en de verdere identificatie-inrichting niet van

15 elkaar kunnen worden gescheiden zonder dat dit relatief eenvoudige traceerbaar is.

De uitvinding heeft voorts betrekking op een inrichting voor toepassing van een werkwijze of vervaardiging van een inrichting volgens onderhavige

20 uitvinding gekenmerkt door de maatregelen volgens conclusie 14.

Een dergelijke inrichting biedt het voordeel dat relatief snel en eenvoudig een identificatie-inrichting kan worden vervaardigd welke nagenoeg niet te vervalsen is.

25 Vervaardiging van de identificatie-inrichting kan nagenoeg on-line worden uitgevoerd, zodat waar nodig wachttijden kunnen worden geminimaliseerd.

Een identificatie-inrichting volgens onderhavige uitvinding heeft voorts als voordeel dat deze goed bestand

30 is tegen allerlei milieus. Zo kan de identificatie-inrichting eenvoudig waterdicht worden uitgevoerd en bestand zijn tegen relatief hoge temperaturen, met name wanneer tijdens vervaardiging gebruik gemaakt wordt van kunststoffen met relatief hoge smelttemperatuur, zoals

35 hiervoor beschreven. De gesloten buitenkant zorgt daarbij voor een relatief hoge weerstand tegen chemicaliën.

De uitvinding heeft bovendien betrekking op het gebruik van sealtechniek voor de vervaardiging van een identificatie-inrichting of dergelijk authentiseermiddel, in het bijzonder voor een authentiseermiddel volgens onderhavige uitvinding.

Verdere voordelige uitvoeringsvormen van een werkwijze of een inrichting volgens onderhavige uitvinding zijn beschreven in de volgconclusies. Ter verduidelijking van de uitvinding zullen uitvoeringsvoorbeelden van een identificatie-inrichting, werkwijze en inrichting voor toepassing van een dergelijke werkwijze en/of de vervaardiging van dergelijke inrichting nader worden toegelicht aan de hand van de tekening. Daarin toont:

fig. 1 in perspectivisch aanzicht een drager, voorzien van een afbeelding;

fig. 2 in perspectivisch, uiteengenomen aanzicht een hoofddrager met daarboven gepositioneerde drager;

fig. 3 in perspectivisch aanzicht een identificatie-inrichting volgens fig. 2, in samengestelde, gesealde toestand;

fig. 4 een identificatie-inrichting volgens fig. 3, met gedeeltelijk weggebroken lagen;

fig. 5 een boekvormige identificatie-inrichting, in opengeslagen toestand; en

fig. 6 schematisch een inrichting voor het vervaardigen van een identificatie-inrichting volgens de uitvinding.

In deze beschrijving hebben gelijke of corresponderende delen gelijke of corresponderende verwijzingscijfers.

Fig. 1 toont in perspectivisch aanzicht een drager 1, met een beeldzijde naar boven gericht. Op deze beeldzijde is een afbeelding 2 aangebracht, omvattende een portret 4 en informatievlakken 6 waarop verdere relevante informatie van een gebruiker kan zijn opgenomen, bijvoorbeeld naam- en adresgegevens, handtekening, passende

bij het portret 4. De afbeelding 2 is aangebracht met behulp van een materiaal zoals verf of inkt, in het bijzonder transferinkt. Onder transferinkt dient in deze ten minste te worden begrepen een verf- of inktsoort welke

5 relatief eenvoudig onder invloed van temperatuurverhoging en/of drukverhoging en/of vocht van de drager 1 kan worden overgebracht op een hoofddrager 8, zoals nog nader zal worden toegelicht.

Fig. 2 toont in perspectivisch aanzicht een drager 1 volgens fig. 1, met de beeldzijde naar onder, gepositioneerd boven een hoofddrager 8, opgebouwd uit een aantal afzonderlijke lagen. In de in fig. 2 getoonde uitvoeringsvorm is een drietal lagen voorzien, waarvan de onderste laag 10 bij voorkeur ondoorlaatbaar is voor de

10 transferinkt gebruikt voor de afbeelding, terwijl de tussengelegen lagen 12, 14 althans gedeeltelijk poreus zijn, zodanig dat de transferinkt daarin en doorheen kan treden, tot nabij of tot in de onderste laag 10. In de in fig. 3 getoonde toestand zijn de drager 1, de onderste laag 10 en de tussenlagen 12 en 14 van de hoofddrager 8 op

15 elkaar gedrukt en verhit, zodanig dat versmelting van de drager 1 met de tussenlagen 12, 14 en de onderste laag 10, en derhalve met de hoofddrager 8 is verkregen, zodanig dat daardoor een integrale eenheid is ontstaan. Onder invloed

20 van de druk en de verhoging van de temperatuur tot althans gedeeltelijk boven het smeltpunt van de drager 1 en/of de hoofddrager 8 zijn de transferinkt en ten minste een deel van het materiaal van de drager 1 in en door de tussenlagen 14, 12 gedwongen, zodanig dat de poriën 16 van de

25 tussenlagen 12, 14 althans gedeeltelijk zijn gevuld met het materiaal van drager 1 en genoemde transferinkt. Hierdoor is de afbeelding 2 zowel in, althans door de drager 1, welke in doorzichtige kunststof is uitgevoerd als in de tussenlagen 12, 14 zichtbaar, terwijl deze bovendien bij

30 voorkeur ook op de onderste laag 10 is afgebeeld. Ter verduidelijking is in fig. 4 een identificatie-inrichting 3

35

weergegeven waarbij gedeelten van de drager 1 en de tussenlagen 12, 14 zijn weggenomen, zodanig dat een getrapt oppervlak 16 is ontstaan. Van de tussenlaag 12 is een gedeelte van een (sub)laag weggenomen, zodanig dat een eerste trede 16A is ontstaan, terwijl van de tussenlaag 14 gedeelten van twee sublagen zijn weggenomen, onder vorming van treden 16B, 16C. Bovendien is een gedeelte van de drager 1 weggenomen, onder vorming van een vierde trede 16D. Zoals duidelijk blijkt uit fig. 4 is de afbeelding 2 zichtbaar door de drager 1 doch tevens afgebeeld op de trapvlakken 16A-16D. Opgemerkt wordt dat een vergelijkbaar beeld zal ontstaan wanneer de tussenlagen 12, 14 en/of de drager 1 in nog meer of minder sublagen zou worden gesplitst. Op elk van die sublagen zal de afbeelding 2 zichtbaar zijn.

Eén of meer van de lagen 1, 10, 12, 14 kunnen zijn voorzien van geleidende draden, bij voorkeur in de vorm van een geleidend raster, in het bijzonder elektrisch geleidend, in fig. 2 aangeduid met nummer 30. Een dergelijk geleidend raster biedt het voordeel dat eenvoudig kan worden geconstateerd of de betreffende laag is gemanipuleerd op ongeoorloofde wijze. Immers, wanneer deze laag wordt beschadigd zal tevens het raster 30 worden beschadigd, hetgeen eenvoudig waarneembaar is door verandering van de geleidbaarheid. Eventueel kan hierbij gebruik worden gemaakt van magnetische velden voor detectie van veranderingen, doch ook andere detectiewijzen zijn mogelijk. Voorts kan op eenvoudige wijze in één of meer van de genoemde lagen een magnetisch element, een microchip of dergelijke worden meegeseald of anderszins opgesloten.

De inkt of dergelijke waarmee de of elke afbeelding is vervaardigd kan op de buitenzijde van de vezels hechten, doch is bij voorkeur ook opgenomen in de vezels, als gevolg van het zich openen van de vezels bij verhitting. Bijvoorbeeld polyestervezels of ramievezels of dergelijke natuurlijke vezels zijn hiervoor bijzonder geschikt.

Dergelijke vezels zullen een enigszins open structuur krijgen wanneer deze worden verwarmd, waardoor de inkt tot in de vezel kan doordringen. Na afkoeling sluit de vezel zich weer, daarbij de inkt opsluitend. Hierdoor wordt de kans op manipulatie nog aanzienlijk verminderd.

In fig. 5 is een identificatie-inrichting 103 getoond, in boekvorm, bij voorbeeld een paspoort in opengeslagen toestand. Ten minste één bladzijde 120 is uitgevoerd op een wijze als getoond in en beschreven aan de hand van fig. 1-4. De overige bladzijden 122 kunnen op vergelijkbare wijze zijn uitgevoerd doch kunnen ook andersoortig zijn, bijvoorbeeld vergelijkbaar met bladzijden van bekende paspoorten. Bij voorkeur zijn de bladzijden 120, 122 onderling verlijmd, geseald en/of genaaid, waarbij de bladzijde 120 zich bij voorkeur tot voorbij de aanhechting met de overige bladzijden 122 uitstrekt, in het bijzonder voor- en achterblad vormt teneinde te verhinderen dat de bladzijden 120, 122 relatief eenvoudig van elkaar kunnen worden gescheiden zonder dat dit zichtbaar zou zijn. Op de bladzijde 120 zijn een portret 104, informatievlakken 106, een barcode 107, een vingerafdruk 109 en/of een chip of dergelijke elektronische middelen weergegeven of opgenomen, welke worden afgedekt, enerzijds door de drager 101 en anderzijds door de hoofddrager 108, althans door de ondoorlaatbare onderste laag 110, welke bijvoorbeeld een kapt van de identificatie-inrichting 103 kan vormen. Het zal overigens duidelijk zijn dat de onderste laag 110 bijvoorbeeld ook doorzichtig, althans transparant kan zijn uitgevoerd, evenals de drager 101, zodanig dat ten minste een deel van de afbeelding 102 vanaf beide zijden van de bladzijde 120 zichtbaar is. Vele variaties hierop zijn uiteraard mogelijk binnen het raam van de uitvinding.

In een alternatieve uitvoeringsvorm kunnen verschillende delen van de afbeelding 2, 102 op verschillende lagen van de identificatie-inrichting 3, 103

zijn aangebracht, voorafgaand aan het samenvoegen van de betreffende lagen. Zo kan bijvoorbeeld het portret 4, 104 op de drager 1, 101 zijn aangebracht, een aantal van de informatievlakken 6, 106 op één of meer van de tussenlagen 12, 14 en bijvoorbeeld een barcode 107 en vingerafdruk 109 op de onderste laag 10, 110, waarbij door een geschikte keuze van temperatuur en/of druk zorggedragen kan worden voor verschillende mate van doordringen van de verschillende delen van de afbeelding 102 in de verschillende lagen van de identificatie-inrichting 3, 103. Hierdoor kan op nog betere wijze worden vastgesteld of de identificatie-inrichting authentiek is of dat vervalsing is opgetreden.

Fig. 6 toont schematisch een inrichting 130 voor het vervaardigen van een identificatie-inrichting 3, 103 volgens onderhavige uitvinding. De inrichting 130 omvat eerste aanvoermiddelen 132, bijvoorbeeld een transportband voor aanvoer van hoofddragers en tweede aanvoermiddelen 134, bijvoorbeeld eveneens een transportband en een transportvlak 136, voor het aanvoeren van de drager 1, 101. Nabij het ondereinde van het transportvlak 136 zijn printermiddelen 138 opgesteld voor het op de beeldzijde van de drager 1, 101 printen van de afbeelding 2, 102 met behulp van bijvoorbeeld transferinkt. De eerste en tweede transportmiddelen 132, 134 en de printermiddelen 138 worden aangestuurd met een centrale regeleenheid 140, bijvoorbeeld een computer, zodanig dat de hoofddragers 8 en de van afbeeldingen voorziene dragers 1, 101 in de in fig. 2 getoonde positie ten opzichte van elkaar tussen positioneermiddelen 142 worden gebracht. In de getoonde uitvoeringsvorm worden de positioneermiddelen 142 gevormd door gedeelten van de transportbanden 132, 134. Vervolgens worden de aldus op elkaar gepositioneerde dragers 1, 101 en hoofddragers 8 onder druk- en verhittingsmiddelen 144 doorgevoerd waarin de drager en de daaronder gelegen hoofddrager zodanig worden verhit en samengeperst dat de

gewenste, althans gedeeltelijke versmelting van de drager 1, 101 met de hoofddrager 8 wordt verkregen, terwijl bovendien de transferinkt en daarmee de afbeelding 2, 102 door de verschillende tussenlagen 12, 14 wordt gedwongen.

- 5 De druk- en verhittingsmiddelen 144 worden eveneens aangestuurd door de computer 140.

In de getoonde uitvoeringsvorm is een, bij voorkeur digitale, camera 146 aangesloten op de computer 140. Met behulp van de camera 146 of scanner kan een beeltenis zoals
10 een portret worden genomen en gedigitaliseerd worden vastgelegd, en via de computer 140 met behulp van de printermiddelen 138, tezamen met verdere delen van de afbeelding 2, 102 op de drager 1, 101 zelfs on-line worden
aangebracht. Hierdoor wordt de kans op fraude nog verder
15 verkleind. Het zal overigens duidelijk zijn dat de voor de afbeelding 2, 102 benodigde informatie ook via bijvoorbeeld een netwerk of op andere wijze aan de printerinrichting 138 kan worden aangevoerd. Ook kunnen althans gedeelten van de afbeeldingen 2, 102 op de drager 1, 101 en/of de
20 hoofddrager 8 worden aangebracht voorafgaand aan invoer in de inrichting 130. Dit geldt met name voor standaard delen van de afbeeldingen 2, 102. Met behulp van de printermiddelen 138 kunnen bovendien verdere authenticiseermiddelen worden toegevoegd, bijvoorbeeld een
25 datum en tijdstempel corresponderend met het moment van vervaardiging van de identificatie-inrichting 3, 103.

Een hoofddrager 8 voor gebruik in onderhavige uitvinding is bij voorkeur opgebouwd uit verschillende lagen, waarvan bij voorkeur ten minste één van de
30 tussenlagen althans gedeeltelijk poreus, althans geheel of gedeeltelijk doorlatend en bijvoorbeeld vervaardigd uit natuur- of kunststofvezels, is uitgevoerd door vervaardiging daarvan met bijvoorbeeld een weeftechniek of als non-woven materiaal zoals zeefdrukdoek. Daarbij kan
35 bovendien gebruik worden gemaakt van het effect dat door gebruik van kunststof vezels althans een deel van de

transferinkt in de betreffende vezels kan worden opgenomen. Bij verhitting van deze vezels zullen deze gedeeltelijk gaan openstaan, waardoor de transferinkt daarin kan worden opgenomen. Bij afkoeling zullen de vezels zich weer
5 sluiten, daarbij de transferinkt opsluitend. Hierdoor wordt falsificatie van de authentiseermiddelen nog verder bemoeilijkt.

De uitvinding is geenszins beperkt tot de in de beschrijving en de figuren getoonde uitvoeringsvoorbeelden.
10 Vele variaties daarop zijn mogelijk binnen het door de conclusies geschetste raam van de uitvinding.

Zo kunnen verdere authentiseermiddelen in een identificatie-inrichting volgens onderhavige uitvinding zijn opgenomen, bijvoorbeeld elektronisch of magnetisch
15 detecteerbare middelen, hologrammen en dergelijke. Bovendien kunnen specifieke weefseltechnieken en -structuren voor ten minste één der lagen worden gebruikt. De verwarmingsmiddelen kunnen zijn voorzien van plaatdelen met een reliëf dat bij verwarming in één of meer der lagen
20 wordt gedrukt. Voorts kunnen verschillende lagen verschillend zijn gekleurd. Daarbij worden bij voorkeur kleuren gebruikt die bij verhitting althans gedeeltelijk vervloeien, in het bijzonder samenvloeien. Meerdere bladzijden van een identificatie-inrichting volgens
25 onderhavige uitvinding kunnen zijn opgebouwd als beschreven aan de hand van de fig. 1-4. Ook kunnen aldus gevormde bladen na vorming nog worden bedrukt of bestempeld. Andere afbeeldingen voor herkenning van een gebruiker kunnen in een identificatie-inrichting volgens onderhavige uitvinding
30 worden opgenomen, bijvoorbeeld ook afbeeldingen. De drager 1, 101 kan van zodanig materiaal zijn gevormd dat deze tijdens vorming van de identificatie-inrichting, met name bij verhitting geheel of gedeeltelijk verdwijnt terwijl de afbeelding 2, 102 in de hoofddrager 8 wordt opgenomen. Dit
35 is met name voordelig wanneer een niet, althans onvoldoende transparante drager wordt toegepast. Voorts kunnen andere

technieken worden toegepast voor het aanbrengen van de afbeeldingen, bijvoorbeeld druktechnieken. Deze en vele vergelijkbare variaties worden geacht binnen het raam van de uitvinding te vallen.

CONCLUSIES

1. Werkwijze voor het vervaardigen van een identificatie-inrichting of dergelijk authentiseer-middel, waarbij een drager met een eerste zijde tegen een hoofddrager wordt geplaatst, welke hoofddrager ten minste
5 aan de naar de drager gekeerde zijde ten minste gedeeltelijk poreus is, waarbij op de drager en/of op de hoofddrager een afbeelding is aangebracht welke ten minste tussen de drager en de hoofddrager wordt ingesloten, waarbij de drager en/of de hoofddrager onder druk worden
10 gebracht en worden verwarmd, zodanig dat de afbeelding althans gedeeltelijk in ten minste de naar de drager gekeerde, althans gedeeltelijk poreuze bovenzijde van de hoofddrager wordt gedwongen, terwijl de drager bij voorkeur althans gedeeltelijk versmelt met ten minste de bovenlaag
15 van de hoofddrager, daarbij de poreusheid van de bovenlaag daarvan verminderend.
 2. Werkwijze volgens conclusie 1, waarbij de ten minste ene afbeelding op de drager of de hoofddrager wordt aangebracht in inkt, in het bijzonder transferinkt.
 - 20 3. Werkwijze volgens conclusie 1 of 2, waarbij ten minste de drager is en bij voorkeur de drager en de hoofddrager zijn vervaardigd uit kunststof.
 4. Werkwijze volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de hoofddrager wordt samengesteld uit ten minste
25 twee lagen, waarbij ten minste de naar de drager gekeerde bovenste laag poreus is.
 5. Werkwijze volgens conclusie 4, waarbij ten minste een van de overige lagen van de hoofddrager nagenoeg ondoorlatend is voor de afbeelding, bij voorkeur de
30 onderste laag.
 6. Werkwijze volgens conclusie 4 of 5, waarbij op de drager en/of de bovenste laag van de hoofddrager een eerste
-

afbeelding en op ten minste een der overige lagen een tweede afbeelding wordt aangebracht.

7. Werkwijze volgens een der voorgaande conclusies, waarbij ten minste de drager wordt vervaardigd uit een
5 doorzichtige, althans transparante kunststof.

8. Werkwijze volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de of elke afbeelding op de drager en/of de hoofddrager wordt geprint, bij voorkeur on line met het vervaardigen van de verdere inrichting.

10 9. Werkwijze volgens een der voorgaande conclusies, waarbij als hoofddrager een bladzijde van een boekvormig identificatiemiddel wordt toegepast.

10. Werkwijze volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de drager en/of de hoofddrager onder druk worden
15 verhit tot een temperatuur boven 100 graden Celsius, bij voorkeur meer dan 150 graden Celsius en in het bijzonder meer dan 200 graden Celsius.

11. Identificatie-inrichting of dergelijk authentiseermiddel, voorzien van een autentiserende
20 afbeelding welke zichtbaar is vanaf ten minste een zijde van de inrichting en is afgedekt door een doorzichtige, althans transparante toplaag, waarbij de inrichting een hoofddrager omvat waartegen de toplaag is geseald, zodanig dat deze althans gedeeltelijk in poriën en/of vezels van de naar de
25 toplaag gekeerde zijde van de hoofddrager is opgenomen, waarbij de afbeelding is vervaardigd uit inkt of verf en eveneens althans gedeeltelijk is opgenomen in genoemde poriën.

12. Identificatie-inrichting in het bijzonder volgens
30 conclusie 11, waarbij een hoofddrager is opgebouwd uit een reeks lagen, waarbij ten minste de naar de toplaag gekeerde zijde althans gedeeltelijk poreus is, waarbij een aantal afbeeldingen althans gedeeltelijk in ten minste twee en bij voorkeur meerdere lagen van de hoofddrager is opgenomen,
35 zodanig dat bij scheiding van de drager is afzonderlijke

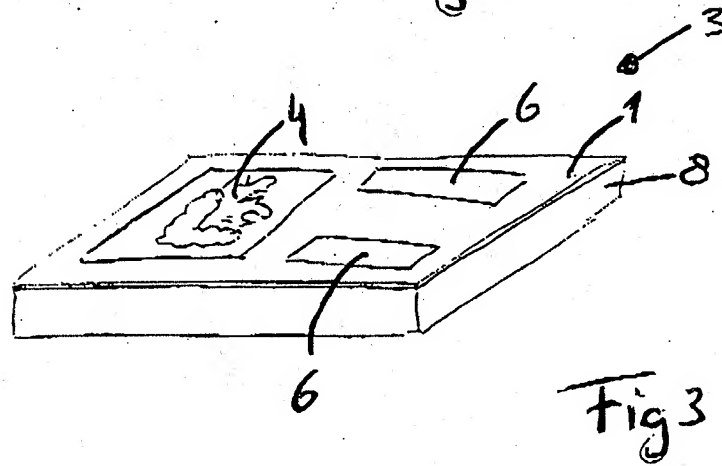
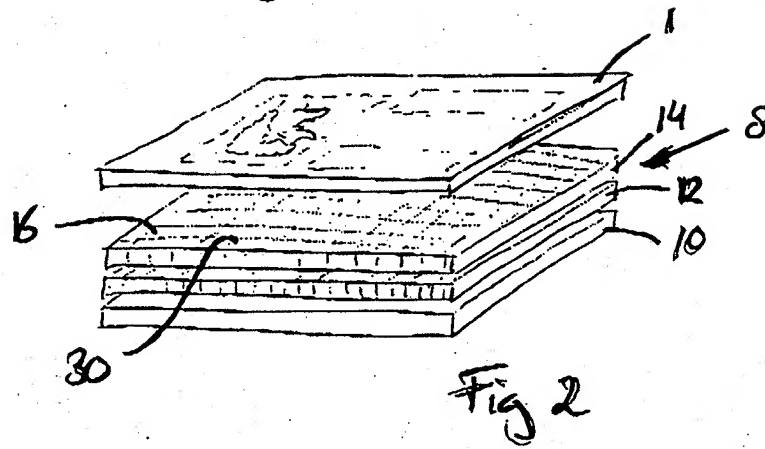
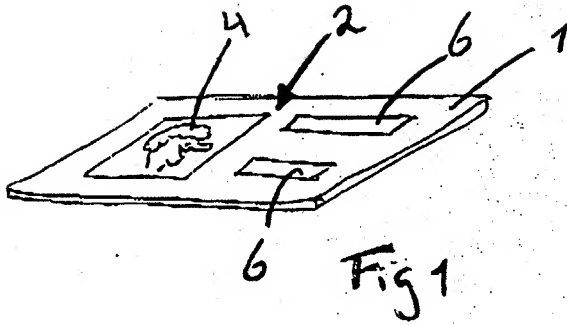
lagen de afbeelding in meerdere en bij voorkeur elk van deze lagen zichtbaar is.

13. Identificatie-inrichting volgens conclusie 11 of 12, met het kenmerk dat het een paspoort of rijbewijs of dergelijk persoonlijk identificatiemiddel is, waarbij ten minste een afbeelding een portret, vingerafdruk of vergelijkbaar persoonlijk identificatiemiddel is.

14. Inrichting voor toepassing van een werkwijze volgens een der conclusies 1 - 10 of voor het vervaardigen van een identificatie-inrichting volgens een der conclusies 11 - 13, voorzien van:

- eerste aanvoermiddelen voor een hoofddrager;
- tweede aanvoermiddelen voor een drager;
- printermiddelen voor het op de drager en/of de hoofddrager aanbrengen van een of meer authentifierende afbeeldingen;
- positioneermiddelen voor het over de hoofddrager positioneren van de drager, zodanig dat de of elke afbeelding ten minste door de drager is afgedekt;
- druk- en verhittingsmiddelen voor het op de hoofddrager sealen van de drager, zodanig dat de drager ten minste gedeeltelijk versmelt met de hoofddrager en in porien en/of vezels daarvan wordt opgenomen, daarbij althans een deel van de afbeelding overbrengend tot in de hoofddrager.

15. Gebruik van kunststof sealtechniek voor de vervaardiging van een identificatie-inrichting.



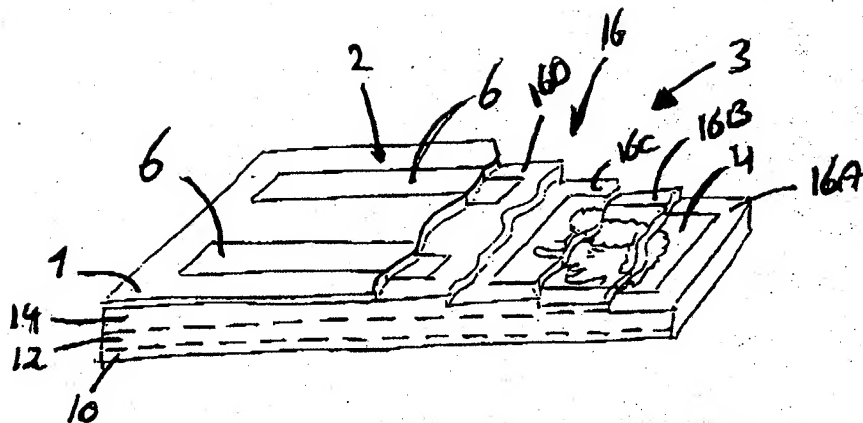


Fig 4

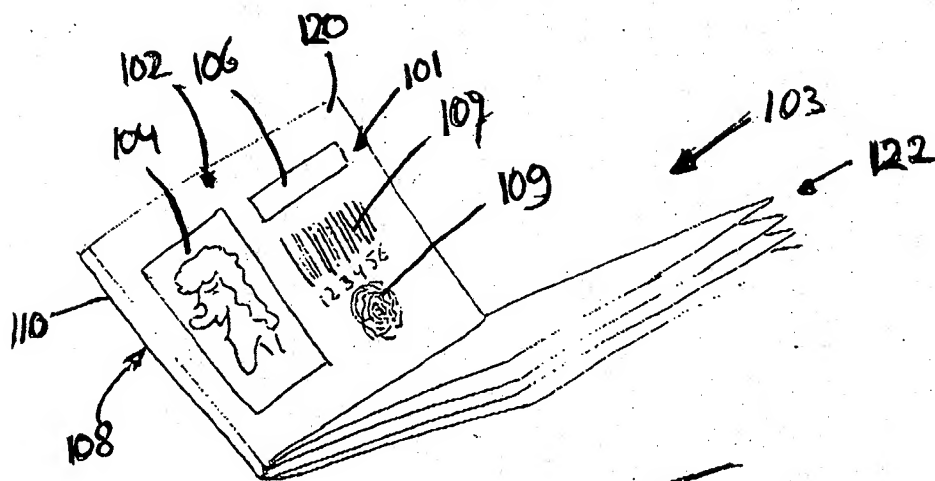


Fig 5

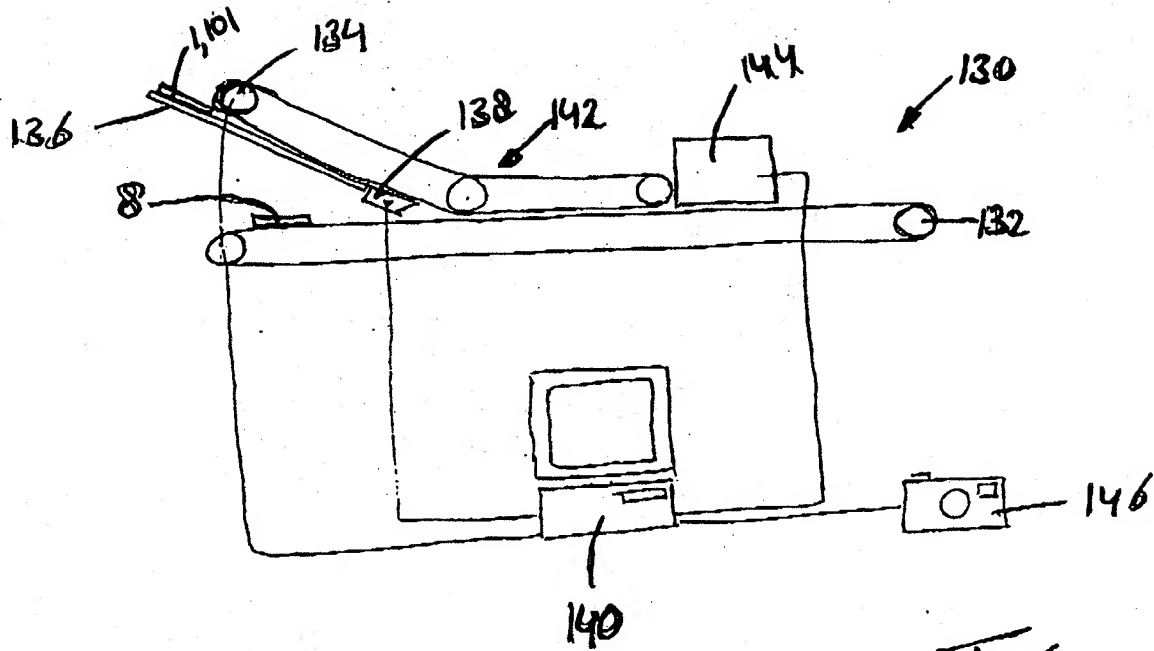


Fig 6